

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan eksentrik dengan sudut kemiringan -10 derajat, lama pemberian latihan eksentrik 16 menit 30 detik dan kecepatan treadmill 21 cm/detik:

1. meningkatkan jumlah ekspresi *GLUT-1* yang berguna memfasilitasi glukosa masuk ke dalam sel pada mencit diabetes;
2. meningkatkan jumlah ekspresi *GLUT-1* lebih banyak daripada tanpa pemberian latihan eksentrik.

7.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Pemberian latihan eksentrik dapat dilakukan sebelum mencit mengalami diabetes (1 hari setelah induksi *streptozotocin*) yang berguna sebagai tindakan pencegahan sebelum terjadi diabetes pada mencit.
2. Pemberian latihan *continuous training* dapat diteliti untuk mengetahui efek jangka panjang dari pemberian latihan eksentrik terhadap ekspresi *GLUT-1* pada otot *gastrocnemius* mencit yang mengalami diabetes.
3. Eksperimen selanjutnya dapat membandingkan antara latihan eksentrik dengan model latihan lain yang melibatkan jenis kontraksi otot. Peneliti dapat

menggunakan latihan konsentrik dan isometrik pada mencit. Ketiga latihan tersebut dapat dibandingkan, latihan mana yang lebih cepat meningkatkan ekspresi *GLUT-1*.

4. Peneliti dapat melakukan eksperimen untuk meneliti otot mencit yang telah diberikan latihan eksentrik sesaat guna membuktikan adanya ekspresi *GLUT-4* pada sel otot mencit. Peneliti dapat membandingkan peningkatan antara ekspresi *GLUT-4* dan *GLUT-1*.